



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2015

---

## **Das Klima als globales öffentliches Gut**

Moeckli, Daniel

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-114846>  
Book Section

Originally published at:

Moeckli, Daniel (2015). Das Klima als globales öffentliches Gut. In: Biaggini, Giovanni; et al. Polis und Kosmopolis: Festschrift für Daniel Thürer. Zürich: Dike, 485-495.

Sonderdruck aus:

# Polis und Kosmopolis

Festschrift für Daniel Thürer

Herausgegeben von

Giovanni Biaggini / Oliver Diggelmann / Christine Kaufmann

---

**Daniel Moeckli**

Prof. Dr. iur., Assistenzprofessor für Völkerrecht und Staatsrecht an der  
Universität Zürich

## Das Klima als globales öffentliches Gut



**DIKE**

ISBN 978-3-03751-727-7 Dike Verlag Zürich/St. Gallen 2015  
ISBN 978-3-8487-2530-4 Nomos Verlag, Baden-Baden 2015



**Nomos**

# Das Klima als globales öffentliches Gut

Daniel Moeckli

Die Schaffung des völkerrechtlichen Vertragswerks zum Schutz des Klimas ist eine der wichtigsten und jüngsten Manifestationen der tiefgreifenden Umwandlung, die die internationale Rechtsordnung in den letzten Jahrzehnten, insbesondere seit dem Ende des Kalten Krieges, erfahren hat. Das Völkerrecht wird heute nicht mehr ausschliesslich als ein auf dem Grundsatz der Reziprozität beruhendes Instrument zur Wahrung staatlicher Souveränität verstanden. Gestützt auf die Einsicht, dass der Erhalt gewisser Güter im Interesse aller Völkerrechtssubjekte liegt und nur gemeinsam erreicht werden kann, soll das internationale Recht vielmehr auch deren Schutz dienen.<sup>1</sup> Zu diesen »Gemeinschaftsinteressen« oder – in moderner Diktion – »globalen öffentlichen Gütern« wird ein stabiles Klima gezählt. Im Konzept solcher kollektiver Interessen schimmert das kosmopolitische Ideal durch, aus dem auf der normativen Ebene moralische Verpflichtungen gegenüber der gesamten Menschheit hergeleitet werden.<sup>2</sup> Daniel Thürer versteht die Verwirklichung des Gerechtigkeitsgedankens als die zentrale Aufgabe des Völkerrechts schlechthin.<sup>3</sup>

## Vom bilateralen Problem zum globalen öffentlichen Gut

Anfangs des 20. Jahrhunderts wurden insbesondere in Europa und Nordamerika als Reaktion auf die zunehmende lokale Luftverschmutzung höhere Kamine errichtet. Damit wurde die Verunreinigung der Atmosphäre zu einem grenzüberschreitenden Problem und einem Thema des Völkerrechts: Es kam zu ersten zwischenstaatlichen juristischen Auseinandersetzungen und *bilateral* ausgehandelten Lösungsansätzen. Es

<sup>1</sup> Bruno Simma, From Bilateralism to Community Interest, in: *Recueil des Cours*, 1994/VI, Den Haag 1997, S. 217 ff.

<sup>2</sup> Vgl. etwa Thomas Pogge, *World Poverty and Human Rights: Cosmopolitan Responsibilities and Reforms*, Cambridge 2002.

<sup>3</sup> Daniel Thürer, *Modernes Völkerrecht: Ein System im Wandel und Wachstum – Gerechtigkeitsgedanke als Kraft der Veränderung?*, *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht* 2000, S. 557 ff.

ist denn auch diese Problematik, die einem der ersten und bedeutendsten Fälle des Umweltvölkerrechts überhaupt zugrunde lag, dem Trail Smelter-Fall. In einer Streitigkeit zwischen den USA und Kanada hielt ein Schiedsgericht 1941 fest, dass kein Staat sein Territorium so nutzen darf, dass durch Abgase auf dem Gebiet eines anderen Staates erhebliche Schäden entstehen.<sup>4</sup>

In den 1970er Jahren rückten der saure Regen und das Waldsterben in das Bewusstsein der Öffentlichkeit. Auf Druck insbesondere der skandinavischen Staaten wurde 1979 das für den europäischen und nordamerikanischen Raum geltende Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung<sup>5</sup> verabschiedet. Nun wurde dem Problem also auf *regionaler* Ebene begegnet.

Erst mit der wissenschaftlichen Erkenntnis, dass sich die Ozonschicht im Abbau befindet, wurde die Verunreinigung der Atmosphäre zu einem *globalen* Thema. Da die schädigende Wirkung von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) auf die Ozonschicht relativ unabhängig vom Ort ihrer Emission ist, ist nur eine weltweite Lösung des Problems vielversprechend. Eine solche konnte in Form der Ozonschicht-Konvention (1985)<sup>6</sup> und des Montreal-Protokolls (1987)<sup>7</sup> gefunden werden.

Das internationale Vertragswerk zum Schutz des Klimas gründet gleichermassen auf der Einsicht, dass der Treibhauseffekt ein Problem globalen Ausmasses darstellt und eine entsprechende Reaktion erfordert. Die Klimakonvention von 1992 bringt diese Einsicht schön zum Ausdruck, indem sie in ihrer Präambel die Veränderung des Erdklimas und ihre nachteiligen Auswirkungen als »a common concern of humankind« beschreibt.<sup>8</sup> Damit wird zunächst einmal klargestellt, dass das Handeln der Staaten auch in ihrem eigenen Hoheitsbereich Schranken unterworfen ist – und zwar selbst dann, wenn es die Souveränitätsrechte anderer

<sup>4</sup> Trail Smelter Case (United States v. Canada), Award, 1941, 3 UNRIAA, S. 1965.

<sup>5</sup> Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung vom 13. November 1979 (SR 0.814.32).

<sup>6</sup> Wiener Übereinkommen zum Schutz der Ozonschicht vom 22. März 1985 (SR 0.814.02).

<sup>7</sup> Montrealer Protokoll über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen vom 16. September 1987 (SR 0.814.021).

<sup>8</sup> Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 9. Mai 1992 (SR 0.814.01). Die deutsche Übersetzung (»[...] dass Änderungen des Erdklimas und ihre nachteiligen Auswirkungen die ganze Menschheit mit Sorge erfüllen.«) gibt die Idee nur ungenügend wieder.

Staaten nicht direkt berührt. Ein grenzüberschreitender Schaden wird nicht vorausgesetzt.<sup>9</sup> Darüber hinaus unterstreicht der Begriff des »common concern«, dass das Klimaschutzregime nicht nur (allen) Staaten, sondern auch den Interessen der Individuen dient.<sup>10</sup>

In den letzten paar Jahren hat sich nun in der Völkerrechtsliteratur an Stelle von »common concern« zunehmend der aus den Wirtschaftswissenschaften stammende Begriff des »global public good« zur Umschreibung des Klimas eingebürgert. Gemäss der vom Wirtschaftsnobelpreisträger Paul Samuelson in den 1950er-Jahren entwickelten Theorie zeichnen sich »public goods« – in Abgrenzung zu privaten Gütern – durch zwei Eigenschaften aus.<sup>11</sup> Erstens schränkt ihre Nutzung durch eine Person nicht den Konsum durch andere Personen ein (Nicht-Rivalität). Zweitens kann niemand von der Nutzung dieser Güter ausgeschlossen werden (Nicht-Ausschliessbarkeit). Das klassische Beispiel ist der Leuchtturm: Beliebige viele Seeleute können sein Licht nutzen, ohne dass sie sich dabei gegenseitig etwas davon wegnehmen würden, und kein Seemann kann von der Nutzung ausgeschlossen werden. Aufgrund der Möglichkeit des Trittbrettfahrens haben private Anbieter kein Interesse, öffentliche Güter bereitzustellen. Deshalb müssen sie in der Regel von der öffentlichen Hand zur Verfügung gestellt und durch Steuern finanziert werden.

Um die Jahrtausendwende begann insbesondere das United Nations Development Programme (UNDP) unter der Führung der damaligen Direktorin für Entwicklungsstudien Inge Kaul, das Konzept der »public goods« auf die internationale Ebene zu übertragen und auf Güter anzuwenden, deren externe Effekte über Staatsgrenzen hinausreichen, wie etwa die Umwelt oder stabile Finanzmärkte.<sup>12</sup> Nicht nur Private, sondern

<sup>9</sup> Jutta Brunnée, Common Areas, Common Heritage and Common Concern, in: Daniel Bodansky/Jutta Brunnée/Ellen Hey (Hrsg.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford 2007, S. 566.

<sup>10</sup> Vgl. das Sondervotum des Vizepräsidenten des IGH Weeramantry in Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungary v. Slovakia), [1997] ICJ Reports 7, S. 118 (»We have entered an era of international law in which international law subserves not only the interests of individual States, but looks beyond them and their parochial concerns to the greater interests of humanity and planetary welfare.«).

<sup>11</sup> Paul A. Samuelson, *The Pure Theory of Public Expenditure*, *Review of Economics and Statistics* 1954, S. 387 ff.

<sup>12</sup> Inge Kaul/Isabelle Grunberg/Marc Stern (Hrsg.), *Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century*, New York 1999; Inge Kaul/Pedro Con-

auch Staaten können in Bezug auf diese *globalen* öffentlichen Güter zu Trittbrettfahrern werden. Während auf nationaler Ebene das Problem durch staatliche Eingriffe (insbesondere die Belegung mit Steuern und Gebühren) angegangen wird, erfordert die optimale Bereitstellung globaler öffentlicher Güter verstärkte internationale Zusammenarbeit und Regulierung. Der Schutz des Erdklimas stellt geradezu das Paradebeispiel eines in diesem Sinn verstandenen globalen öffentlichen Gutes dar.

Dabei ist zu betonen, dass es sich bei den erwähnten Kategorien um Idealtypen handelt. Kaum ein Gut erfüllt die Kriterien der Nicht-Rivalität und Nicht-Ausschliessbarkeit vollständig. Wie heute bekannt ist, herrscht beim Klima durchaus Rivalität im Konsum. Häufig werden solche Güter, die nur das Kriterium der Nicht-Ausschliessbarkeit erfüllen, als ›Allmendegüter‹ bezeichnet. Wenn keine Rivalität im Konsum, aber Ausschliessbarkeit herrscht (Beispiel: Kabelfernsehen), ist demgegenüber von ›Klubgütern‹ die Rede.

### Besonderheiten globaler öffentlicher Güter

Welche Folgen hat die Qualifikation des Klimas als ›common concern‹ bzw. globales öffentliches Gut?

Erstens wird dadurch der internationalen Gemeinschaft ein legitimes Interesse an seinem Schutz eingeräumt. Umgekehrt ausgedrückt: Die Verpflichtung, zum Klimaschutz beizutragen, hat *erga omnes* Wirkung, ist also allen Mitgliedern der internationalen Gemeinschaft gleichzeitig geschuldet.<sup>13</sup> Die Völkergewohnheitsrecht kodifizierenden ›Articles on State Responsibility‹ der UN-Völkerrechtskommission halten fest, dass bei einer Verletzung einer solchen Verpflichtung *jeder* Staat berechtigt ist, die Verantwortlichkeit des verletzenden Staates geltend zu machen.<sup>14</sup> Für Daniel Thürer ist die Rechtsfigur der *erga omnes* Verpflichtung

ceição/Katell Le Goulven/Ronald U. Mendoza (Hrsg.), *Providing Global Public Goods: Managing Globalization*, New York 2003; Inge Kaul/Pedro Conceição (Hrsg.), *The New Public Finance: Responding to Global Challenges*, New York 2006.

<sup>13</sup> Patricia Birnie/Alan Boyle/Catherine Redgwell, *International Law and the Environment*, 3. Aufl., Oxford 2009, S. 130; Philippe Sands/Jacqueline Peel, *Principles of International Environmental Law*, 3. Aufl., Cambridge 2012, S. 150.

<sup>14</sup> International Law Commission, *Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts* (2001), UN Doc. A/CN.4/L.602, Rev. 1) (ILC-Artikel), Art. 48 Abs. 1 lit. b.

eines der dogmatischen Strukturelemente, die die internationale Gemeinschaft tragen und zusammenhalten.<sup>15</sup> Soweit sie durch die Verletzung einer *erga omnes* Pflicht nicht »speziell betroffen« sind<sup>16</sup>, sind den Möglichkeiten von Staaten, solche Verpflichtungen durchzusetzen, allerdings enge Grenzen gesetzt. Zwar kann die Beendigung der völkerrechtswidrigen Handlung verlangt werden, aber Wiedergutmachung lässt sich nur zu Gunsten des verletzten Staates geltend machen und Gegenmassnahmen sind nur in beschränktem Umfang zulässig.<sup>17</sup>

Von grösserer praktischer Bedeutung als die erweiterte Klagebefugnis ist deshalb, zweitens, die Tatsache, dass die Qualifikation eines Gutes als globales öffentliches Gut eine Legitimationsbasis für die Schaffung eines seinem Schutz gewidmeten völkerrechtlichen Regimes mit entsprechenden Durchsetzungsmechanismen darstellt. Die Einrichtung spezifischer Plenarorgane (wie im Fall des Klimaschutzregimes der Konferenz der Vertragsparteien) oder von Expertenausschüssen (wie dem Hilfsorgan für wissenschaftliche und technologische Beratung gemäss Art. 9 und jenem für die Durchführung des Übereinkommens gemäss Art. 10 der Klimakonvention) eröffnet die wirksameren Möglichkeiten, Staaten zur Einhaltung ihrer Verpflichtungen gegenüber der internationalen Gemeinschaft zu bewegen, als das Recht der Staatenverantwortlichkeit. Das Montreal-Protokoll sah als erster umweltvölkerrechtlicher Vertrag ein Verfahren der Erfüllungskontrolle vor, das allerdings noch relativ schwach ausgestaltet war.<sup>18</sup> Demgegenüber ist der durch das Kyoto-Protokoll von 1997<sup>19</sup> eingeführte Überwachungsmechanismus einer der umfassendsten, innovativsten und rigorosesten im Umweltvölkerrecht.<sup>20</sup> Das kollektive Interesse der internationalen Gemeinschaft an der Einhaltung des Protokolls widerspiegelt sich z.B. darin, dass die Möglichkeit der Einleitung des Kontrollverfahrens nicht nur dem betreffenden Ver-

<sup>15</sup> Daniel Thürer, Recht der internationalen Gemeinschaft und Wandel der Staatlichkeit, in: Jean-François Aubert/Jörg Paul Müller/Daniel Thürer (Hrsg.), Verfassungsrecht der Schweiz, Zürich 2001, S. 45.

<sup>16</sup> Art. 42 lit. b(i) ILC-Artikel.

<sup>17</sup> Art. 48 Abs. 2 und 54 ILC-Artikel.

<sup>18</sup> Annex IV und V des Report of the Fourth Meeting of the Parties to the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer vom 25. November 1992, [http://ozone.unep.org/Meeting\\_Documents/mop/04mop//4mop-15.e.pdf](http://ozone.unep.org/Meeting_Documents/mop/04mop//4mop-15.e.pdf); vgl. Birnie/Boyle/Redgwell (Anm. 13), S. 246 ff.

<sup>19</sup> Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 11. Dezember 1997 (SR 0.814.011).

<sup>20</sup> Birnie/Boyle/Redgwell (Anm. 13), S 249 f.; Sands/Peel (Anm. 13), S. 165.

tragsstaat selbst sowie anderen Vertragsparteien, sondern auch Expertenüberwachungsteams eingeräumt wird.<sup>21</sup>

Drittens sind mit der Errichtung spezifischer Vertragsregimes zum Schutz globaler öffentlicher Güter regelmässig Modifikationen des Erfordernisses des formellen Staatenkonsenses verbunden. Die Rechtserzeugung erfolgt in diesen Bereichen zunehmend unter Umgehung des Konsenserfordernisses. Dies trifft gerade auch für das Klimaschutzregime zu, in welchem zahlreiche wichtige Rechtsnormen durch Beschlüsse der Konferenz der Vertragsparteien geschaffen werden, bei denen Stillschweigen als Zustimmung gewertet wird. In zwei Fällen verabschiedete die Konferenz sogar zentrale Beschlüsse entgegen dem ausdrücklichen Widerspruch einzelner Vertragsparteien.<sup>22</sup> Auch das oben erwähnte Verfahren der Erfüllungskontrolle unter dem Kyoto-Protokoll wurde durch einen einfachen Beschluss der Konferenz<sup>23</sup> geschaffen, obwohl Art. 18 des Protokolls vorsieht, dass die Einführung solcher Verfahren einer – relativ komplizierten und nur die ratifizierenden Staaten bindenden<sup>24</sup> – Vertragsänderung bedarf. Angesichts der Wichtigkeit des Schutzguts wurde eine effiziente, schnelle Lösung des Problems als wichtiger eingestuft als die strikte Einhaltung des Konsensprinzips.<sup>25</sup> In die gleiche Richtung zielen die Versuche, den UN-Sicherheitsrat mit dem Schutz des Klimas zu befassen, indem dieses als Teil des globalen öffentlichen Gutes des Weltfriedens aufgefasst wird.<sup>26</sup>

Viertens sind globalen öffentlichen Gütern gewidmete völkerrechtliche Regimes durch einen starken Einbezug von verschiedenen nicht-staatlichen Akteuren wie internationalen Organisationen, NGOs oder Wirtschaftsvertretern gekennzeichnet, womit die bessere Berücksichtigung von Gemeinschaftsinteressen sichergestellt werden soll. Im Fall des Klimaschutzregimes üben nichtstaatliche Akteure einen grossen Einfluss

<sup>21</sup> § VI des Annex zu Decision 27/CMP.1, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a03.pdf>.

<sup>22</sup> Nico Krisch, *The Decay of Consent: International Law in an Age of Global Public Goods*, *American Journal of International Law* 2014, S. 17.

<sup>23</sup> Decision 24/CP.7, FCCC/CP/2001/13/Add. 3, <http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a03.pdf>.

<sup>24</sup> Vgl. Art. 20 Kyoto-Protokoll.

<sup>25</sup> Krisch (Anm. 22), S. 17 f.

<sup>26</sup> Vgl. etwa Trina Ng, *Safeguarding Peace and Security in our Warming World: A Role for the Security Council*, *Journal of Conflict & Security Law* 2010, S. 275 ff. Am 17. April 2007 führte der Sicherheitsrat eine Sitzung zum Thema durch: UN SCOR, 5663rd meeting, S/PV/5663.



auf die Rechtserzeugung aus, indem sie im Beobachterstatus an Konferenzen der Vertragsparteien teilnehmen, Informationen verbreiten, sich mit Staatendelegationen austauschen oder diesen sogar angehören.<sup>27</sup> So war die UN-Klimakonferenz in Kopenhagen mit über 40'000 Teilnehmern eines der grössten internationalen Treffen überhaupt.<sup>28</sup> Nichtstaatliche Akteure spielen darüber hinaus auch bei der Rechtsdurchsetzung eine wichtige Rolle. Im Verfahren der Erfüllungskontrolle unter dem Kyoto-Protokoll können sie für die Kontrolle relevante Informationen einreichen, Sitzungen der Kontrollinstanzen beiwohnen und deren Entscheide einsehen.<sup>29</sup>

### Formen der Bereitstellung globaler öffentlicher Güter

Dass das Völkerrecht in den Dienst von Gemeinschaftsinteressen gestellt werden kann, ist nicht eine neue Erkenntnis, die der Theorie der globalen öffentlichen Güter zu verdanken wäre. Obwohl er die oben skizzierten Folgen noch nicht in ihren Einzelheiten voraussehen konnte, kam Wolfgang Friedmann schon 1964 zum Schluss, dass das Völkerrecht sich von einer Ordnung der Koexistenz zu einer solchen der Kooperation entwickelt.<sup>30</sup> Auch ergeben sich diese Folgen unabhängig davon, ob das Klima nun als globales öffentliches Gut oder – altmodischer – »common concern« konzeptualisiert wird. Einen Mehrwert für das Völkerrecht kann die Theorie der globalen öffentlichen Güter aber insofern erbringen, als sie eine Differenzierung zwischen verschiedenen Arten solcher Güter und verschiedenen Formen ihrer Bereitstellung ermöglicht.<sup>31</sup>

Während sich die Diskussion häufig nur um eine Form der Bereitstellung dreht, nämlich jene durch Aggregation der Beiträge der einzel-

<sup>27</sup> Brunnée (Anm. 9), S. 570.

<sup>28</sup> UN Framework Convention on Climate Change, Copenhagen Climate Change Conference – December 2009, [http://unfccc.int/meetings/copenhagen\\_dec\\_2009/meeting/6295.php](http://unfccc.int/meetings/copenhagen_dec_2009/meeting/6295.php).

<sup>29</sup> § VIII(4), VIII(7), IX(2) des Annex zu Decision 27/CMP.1, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.3, <http://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/eng/08a03.pdf>.

<sup>30</sup> Wolfgang Friedmann, *The Changing Structure of International Law*, New York 1964.

<sup>31</sup> So auch Daniel Bodansky, *What's in a Concept? Global Public Goods, International Law, and Legitimacy*, *European Journal of International Law* 2012, S. 658 ff.

nen Staaten (»aggregate efforts«), ist gemäss dem Ökonomen Scott Barrett zwischen drei Formen zu unterscheiden.<sup>32</sup> Als »single-best-effort« Güter bezeichnet er jene öffentlichen Güter, die durch einen einzelnen Staat (oder sogar einen Privaten) bereitgestellt werden können. Wenn ein Asteroid auf die Erde zurast, reicht es, wenn *ein* Staat das nötige wirtschaftliche und technische Potenzial hat, ihn zu zerstören. Der Anreiz zur Bereitstellung dieser Art von Gütern ist stark. Dementsprechend ist kein kollektives Vorgehen erforderlich, die Frage der internationalen Regulierung stellt sich – zumindest auf den ersten Blick – nicht. Bei »weakest-link« Gütern wird der Umfang der Bereitstellung durch den Beitrag des schwächsten Gliedes bestimmt. Das klassische Beispiel ist die Ausrottung ansteckender Krankheiten, die nur möglich ist, wenn *jeder* Staat aktiv einen Beitrag leistet. Die Lösung solcher Probleme bedingt universelle Zusammenarbeit. Wirtschaftlich schwache Staaten müssen unterstützt, unwillige Staaten zu einem Beitrag gezwungen werden. Bei »aggregate-efforts« Gütern schliesslich ergibt sich der Umfang der Bereitstellung aus der Summe der einzelnen Beiträge aller Staaten. Der Schutz der Ozonschicht hängt nicht von der FCKW-Reduktion des schwächsten oder stärksten Gliedes, sondern von der Summe der Reduktionen ab, wobei der Beitrag der »big players« besonders ins Gewicht fällt. Bei dieser Art von Gütern braucht es eine internationale Regulierung, die gemeinsames Handeln zum Schutz des betreffenden Gutes ermutigt, indem sie die nötigen Anreize setzt und das Trittbrettfahren verhindert.

Eine Besonderheit des globalen öffentlichen Gutes eines stabilen Klimas ist nun, dass dieser Kategorisierung zufolge zwei Formen der Bereitstellung zu unterscheiden sind, die dementsprechend ganz unterschiedliche Probleme aufwerfen.

Zunächst einmal besteht die Möglichkeit, das Klima durch die Reduzierung von Treibhausgasemissionen zu schützen. Das zu diesem Zweck durch die Klimakonvention und das Kyoto-Protokoll errichtete Regime kann als typisches Beispiel eines »aggregate-efforts« Zugangs verstanden werden. *Alle* Vertragsparteien verpflichten sich, zum gemeinsamen Ziel der Emissionsreduktion beizutragen.<sup>33</sup> Da es keine Rolle spielt, *wo* die Reduktion erfolgt, werden verschiedene Mechanismen der internationalen Zusammenarbeit (»joint implementation«, »clean development mechanism«, Emissionsrechtehandel) geschaffen, die das Erreichen

<sup>32</sup> Scott Barrett, *Why Cooperate? The Incentive to Supply Global Public Goods*, Oxford 2007.

<sup>33</sup> Art. 4 Abs. 1 Klimakonvention; Art. 10 Kyoto-Protokoll.

der Reduktionsziele erleichtern sollen.<sup>34</sup> Gleichsam als Kehrseite der Verfolgung des kollektiven Ziels wird dem Prinzip der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeit grosses Gewicht eingeräumt.<sup>35</sup> Konkrete mengenmässige Reduktionsverpflichtungen werden nur den grössten Emittenten, also den Industriestaaten, auferlegt.<sup>36</sup> Zudem müssen diese den Entwicklungsländern bei der Verwirklichung des gemeinsamen Ziels beistehen, indem sie finanzielle Unterstützung leisten und den Transfer von Know-how und Technologie fördern.<sup>37</sup> Die Klimakonvention und das Kyoto-Protokoll haben deshalb einen Finanzierungsmechanismus, der durch die Global Environmental Facility (GEF) unterhalten wird<sup>38</sup>, sowie vier Spezialfonds, die konkrete Projekte in Entwicklungsländern fördern,<sup>39</sup> geschaffen.

Abgesehen von der Reduzierung von Treibhausgasemissionen besteht aber auch die Möglichkeit, die Klimaerwärmung durch vorsätzliche, grossangelegte Eingriffe in das Klimasystem mit technologischen Mitteln (sog. »climate engineering« oder »geoengineering«) zu begrenzen.<sup>40</sup> So könnte etwa Schwefeldioxid in die Stratosphäre befördert werden, um Sonnenstrahlung zurück ins All zu reflektieren. Diese Form von Klimaschutz könnte von einem einzelnen Staat, durch einen »single best effort« geleistet werden. Anders als bei der Bereitstellung durch »aggregate efforts« ist hier keine internationale Kooperation nötig. Nichtsdestotrotz kann auch ein unilaterales Vorgehen Probleme aufwerfen, die allerdings ganz anderer Art sind. Die Bereitstellung globaler öffentlicher Güter kann nämlich negative externe Effekte nach sich ziehen, im Fall des »climate engineering« in Form einer ganzen Reihe von Risiken. So könnten »climate engineering« Massnahmen etwa die Ozonschicht beschädigen oder regionale Wettermuster verändern.<sup>41</sup> Gerade auch angesichts der Tatsache, dass die Klimaerwärmung sich für einige Länder besonders negativ auswirkt, während andere von ihr – zumindest kurzfristig – sogar profitieren könnten, ist die Frage, wer über die Ergreifung und die Form

<sup>34</sup> Art. 6, 12 und 17 Kyoto-Protokoll.

<sup>35</sup> Art. 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 Klimakonvention; Art. 10 Kyoto-Protokoll.

<sup>36</sup> Art. 3 Abs. 1 Kyoto-Protokoll.

<sup>37</sup> Art. 4 Abs. 1 lit. c, 4 Abs. 3 und 4 Abs. 5 Klimakonvention.

<sup>38</sup> Art. 11 und 21 Abs. 3 Klimakonvention.

<sup>39</sup> Für eine Übersicht vgl. [http://unfccc.int/cooperation\\_and\\_support/financial\\_mechanism/items/2807.php](http://unfccc.int/cooperation_and_support/financial_mechanism/items/2807.php).

<sup>40</sup> The Royal Society, *Geoengineering the Climate: Science, Governance and Uncertainty*, London 2009.

<sup>41</sup> Ibid., S. 31 ff.

von ›climate engineering‹ Massnahmen entscheiden darf, von grösster Brisanz. Soll ein wirtschaftlich potenter Staat das Klima manipulieren dürfen, ohne Rücksprache mit den anderen Staaten zu nehmen? Was gilt, wenn mehrere Staaten ›climate engineering‹ betreiben wollen? Wie kann verhindert werden, dass diese Massnahmen sich gegenseitig neutralisieren oder gar das Risiko einer Klimakatastrophe erhöhen? Bereits das Aufwerfen dieser Fragen verdeutlicht, dass dem Völkerrecht auch in Bezug auf den unilateral betriebenen Klimaschutz eine Rolle zukommen kann bzw. muss. Zu denken wäre z.B. an eine völkerrechtliche Beschränkung der zulässigen Formen des ›climate engineering‹ und die Schaffung eines internationalen Kontroll- und Koordinationsmechanismus. Falls sich die internationale Gemeinschaft nicht auf ein solches Regelwerk einigen kann, dürfte ein komplettes Verbot des ›climate engineering‹ die Folge sein.<sup>42</sup>

### Abschliessende Würdigung

Die Anwendung der Theorie der globalen öffentlichen Güter auf das Klima erlaubt es, klarer zwischen verschiedenen Formen des Klimaschutzes und den durch sie aufgeworfenen Problemen zu differenzieren. Zudem fördert die Theorie das Verständnis, die konzeptuelle Einordnung und die sinnvolle Nutzbarmachung möglicher ›aggregate efforts‹ zur Bereitstellung eines stabilen Klimas wie etwa des auf dem Gedanken der Solidarität beruhenden Finanzierungsmechanismus oder der verschiedenen innovativen Mechanismen der internationalen Zusammenarbeit.

Die Theorie der globalen öffentlichen Güter birgt aber auch gewisse Gefahren, insbesondere jene der Degradierung gesellschaftlicher Ziele zu wirtschaftlichen Gütern. Das den Wirtschaftswissenschaften entstammende Konzept richtet den Fokus auf die Frage, wie die entsprechenden Güter effizient bereitgestellt werden können. Dabei bleibt die Qualifikation eines Gutes als globales öffentliches Gut häufig unhinterfragt: Es wird ausgeblendet, dass die Wünschbarkeit der Bereitstellung eines Gutes bzw. – im Fall des Klimas von besonderer Relevanz – der genauen Form der Bereitstellung durchaus umstritten sein kann. Weder der öffentliche noch der globale Charakter sind einem Gut in jedem Fall von Natur aus inhärent. Vielmehr sind diese Eigenschaften (auch) Resultat

<sup>42</sup> Daniel Bodansky, May We Engineer the Climate? *Climate Change* 1996, S. 309 ff.

von gesellschaftlichen Wertungen und Entscheidungen. Wie die Anerkennung des Treibhauseffekts als Problem von globaler Tragweite zeigt, erfolgen diese Wertungen und Entscheidungen gerade auch im Rahmen des Völkerrechts: Das Völkerrecht trägt zur Produktion von Gemeinschaftsinteressen bei. Diese normative Komponente kommt m.E. im Konzept des »common concern« besser zum Ausdruck als in jenem der globalen öffentlichen Güter.

Eine Folge des wirtschaftswissenschaftlich geprägten Fokus auf die Effizienz ist die bereits angesprochene Tendenz zur Umgehung des Konsenserfordernisses, die insbesondere für die weniger mächtigen Staaten eine Gefahr darstellt. Die Legitimität internationaler Institutionen wird zunehmend an ihrem Output anstatt der egalitären, demokratischen Natur ihrer Entscheidungsstrukturen bemessen. Auch den Klimaschutz betreffende Weichenstellungen werden in Fora verlagert, in denen die Industriestaaten das Sagen haben, z.B. in den Sicherheitsrat, die Weltbank oder das Major Economies Forum on Energy and Climate.<sup>43</sup> Während gewisse substanzielle Bestimmungen des Klimaschutzregimes auf die Verwirklichung der Interessen aller Mitglieder der internationalen Gemeinschaft abzielen, sind die entsprechenden Entscheidungsstrukturen somit stark hierarchisch geprägt. Für eine wirkliche Annäherung des Klimaschutzregimes an das kosmopolitische Ideal müssten seine Verfahren egalitärer, partizipativer und demokratischer ausgestaltet werden.

<sup>43</sup> Ellen Hey, *Global Environmental Law and Global Institutions: A System Lacking »Good Process«*, in: Roland Pierik/Wouter Werner (Hrsg.), *Cosmopolitanism in Context: Perspectives from International Law and Political Theory*, Cambridge 2010, S. 59 ff.; Krisch (Anm. 22), S. 28 ff.